

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-061123

(43)Date of publication of application : 06.03.2001

(51)Int.Cl.

H04N 5/76

G06F 17/21

G09G 5/22

H04N 5/445

(21)Application number : 11-235935

(71)Applicant : FOIIN CREATIVE PRODUCTS:KK

(22)Date of filing : 23.08.1999

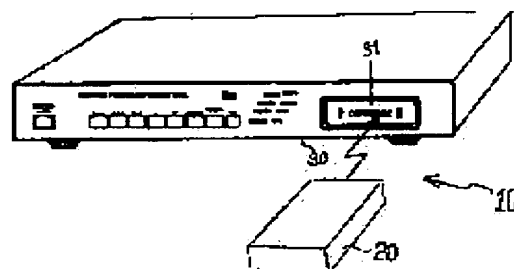
(72)Inventor : SUZUKI YUKIO

## (54) ENGLISH TRANSLATION TEXT DISPLAY DEVICE

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide an English translation text display device, that can freely display an English translation text at a corner of a screen or at a free position at any time or to provide a foreign language translation text display device other than English.

**SOLUTION:** This English translation text display device consists of a display device, that displays an English translation text of Japanese words of a Japanese film at one corner of a screen or at a free position of the screen in addition, where the display device is configured such that magnetic information relating to the same time of magnetic information relating to time added to recorded Japanese words is added to magnetic information to display the English translation text on the screen, in such a way that the English translation text is displayed on the screen synchronously with the Japanese text. A Japanese translation text of a foreign film may be dictionary meaning or explanation of an English translation of the foreign film. The English translation text, consisting of digital signals synchronously with the magnetic information with respect to time recorded in an LD and DVD is stored in an IC cartridge 20 as the magnetic information. A display device 30 extracts magnetic information of the English translation text recorded in the IC cartridge 20 as a signal and displays the translation text on the screen synchronously with a dynamic image on the basis of a time signal.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-61123

(P2001-61123A)

(43) 公開日 平成13年3月6日(2001.3.6)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テマコード* (参考)
H 0 4 N 5/76		H 0 4 N 5/76	Z 5 B 0 0 9
G 0 6 F 17/21		G 0 9 G 5/22	6 7 0 C 5 C 0 2 5
G 0 9 G 5/22	6 7 0	H 0 4 N 5/445	Z 5 C 0 5 2
H 0 4 N 5/445		G 0 6 F 15/20	5 9 2 D 5 C 0 8 2

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平11-235935

(22) 出願日 平成11年8月23日(1999.8.23)

(71) 出願人 399050736

株式会社 フォーイン クリエイティブ  
プロダクツ

東京都世田谷区喜多見 8-12-8 コスモ  
パレス401

(72) 発明者 鈴木 幸夫

東京都世田谷区喜多見 8-12-8 コスモ  
パレス401 株式会社フォーインクリエイ  
ティブプロダクツ内

(74) 代理人 100074169

弁理士 広瀬 文彦

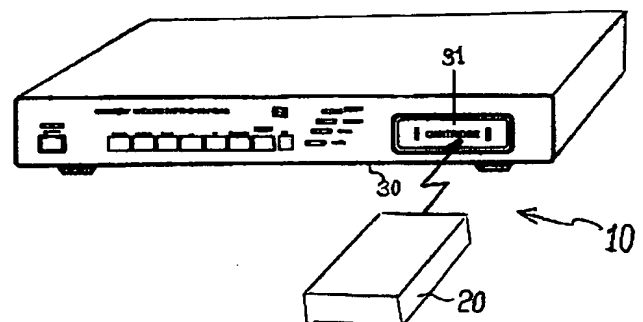
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 英訳文表示装置

(57) 【要約】

【課題】 任意の時に自由に英訳文を画面の片隅または自由な位置に表示することのできる英訳文表示装置または英語以外の言語訳文表示装置を提供する

【解決手段】 邦画の日本語の台詞の英訳文と、該英訳文を画面の片隅または自由な位置に付加表示する表示器とからなり、日本語の台詞と同期して画面表示されるように、録音された日本語の台詞に付けられた時間に関する磁気情報と同一の時間に関する磁気情報を英訳文と英訳文を画面表示する磁気情報に付加した構成である。洋画の日本語訳も、洋画の英訳文や辞書的な意味や解説であつてもよい。LD・DVDに記録された時間に関する磁気情報と同期するデジタル信号で構成され、英訳文はICカートリッジに磁気情報として記憶された形式である。表示器でICカートリッジに記録された英訳文の磁気情報を信号として取り出して時間信号によって動画と同期させて画面に訳文を表示する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 映画の日本語の台詞を聞きながら該当する部分の英訳を視覚で追うことができるように、邦画の日本語の台詞の英訳文と、該英訳文を画面の片隅または自由な位置に付加表示する表示器とからなることを特徴とする英訳文表示装置

【請求項 2】 前記英訳文は、日本語の台詞と同期して画面表示されるように、録音された日本語の台詞に付けられた時間に関する磁気情報と同一の時間に関する磁気情報を英訳文に付加するとともに英訳文を画面表示する磁気情報に付加したことを特徴とする請求項 1 記載の英訳文表示装置

【請求項 3】 前記英訳文は、洋画の日本語訳であることを特徴とする請求項 1 記載の英訳文表示装置

【請求項 4】 前記英訳文は、洋画の英訳文または辞書的な意味または解説であることを特徴とする請求項 1 記載の英訳文表示装置

【請求項 5】 前記英訳文は、画面上で複数表示可能であり、かつ上下に位置移動可能であることを特徴とする請求項 1 記載の英訳文表示装置

【請求項 6】 前記時間に関する磁気情報は、ビデオカセットテープ、レーザーディスク (LD) またはデジタルビデオディスク (DVD) に記録された時間に関する磁気情報と同期するデジタル信号であることを特徴とする請求項 1 記載の英訳文表示装置

【請求項 7】 前記英訳文は、英訳文が IC カートリッジに磁気情報として記憶されていることを特徴とする請求項 1 記載の英訳文表示装置

【請求項 8】 前記表示器が、IC カートリッジに記録された磁気情報を信号として取り出して画面に表示することを特徴とする請求項 1 記載の英訳文表示装置

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、映画の字幕を自由にコントロールできるようにした訳文表示装置に関し、特に楽しみながら語学 (特に英語) の表現力を習得できるように英訳文 (日本文字幕) を鑑賞者が画面上に自由に表示できるコントロール装置付きの英訳文表示装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 日本で観る洋画には片隅に日本語の字幕が付いている。また、海外で観るその国の言語以外の言語にも映画の画面の片隅に字幕を付加されており、これらの字幕を追加する事は従来から使用されている一般的な技術である。また、海外で見る邦画の画面の片隅には英訳文 (または各国言語訳) の字幕が付加されている。これらは映画の鑑賞者に対する言語的な配慮であるが、同時に、言語自体に対する興味または研究の一助ともなる。また、字幕に関して開発される技術の多くは、字幕で画像が邪魔されないように、字幕の表示位置を適宜に

変更することにその重点が置かれていた。

【0003】 上記とは別の観点で、近年は聴覚の不自由な人に対する配慮として映画やテレビの画面に会話の内容や台詞を字幕表示することが要求され、それに関する技術 (クローズドキャプション) が開発されている。この技術は、通常の画面では字幕は表示されていない状態であるが、画像の電送と同時に字幕に関する画像も電送され、希望に応じて画面に表示する事が出来る技術である。これは、身障者 (特に聴覚の不自由な人) に対する配慮であって、特にニュース番組等に付加されるクローズドキャプションには大きな関心が払われており、社会的な有用性が証明されている。また、別の利用方法としてお笑い番組等で、発言が不明確な場合または特定の発言を強調する場合に、セリフを字幕表示することもしばしば行われるようになっており、使用方法は多岐におよんでいる。

【0004】 更に、見方を変えたと、訳文を表示することは日本人の語学教育にとって、生きた英語を直に体験できる貴重な場面ともなる。日本に於ける語学教育の欠陥は英会話における表現力の欠如にあると指摘され続けて来た。一般的には、教科書における日常的でない文語的な表現や、日常の会話からは想像できないような種類の会話の選定が問題であり、最終的には英文学教育を想定したような文法の強要が盛り沢山に含まれている点に根本の問題がある。ただし、英語を学問として考える立場や、英語を会話能力と結び付けない立場からは、学力の差別化の為の教科の一種と考えられ、読み書きだけを中心とする現在の日本の英語教育の効果は否定出来ない。これに対して、英会話力の訓練という観点からは、実生活に根ざした生きた英語に触れる必要がある。その為には、世界各国から集められるニュースやテレビジョンの番組、洋画等が、生の英語に触れる機会として考えられる。そこで、前述のクローズドキャプションを応用した英会話習熟装置の開発が考えられた。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】 本発明の目的は、任意の時に自由に英訳文を画面上の自在な位置に上下させて表示することのできる英訳文表示装置または英語以外の言語訳文表示装置を提供することにある。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】 上記の目的を達成するために本発明にかかる英訳文表示装置は、映画の日本語の台詞を聞きながら該当する部分の英訳を視覚で追うことができるように、邦画の日本語の台詞の英訳文と、該英訳文を画面の片隅または自由な位置に付加表示する表示器とからなる装置である。その構造は、日本語の台詞と同期して画面表示されるように、録音された日本語の台詞に付けられた時間に関する磁気情報と同一の時間に関する磁気情報を英訳文と英訳文を画面表示する磁気情報に付加した構成である。付加する訳文は、洋画の日本語

訳であっても、洋画の英訳文であっても又は辞書的な意味や解説であってもよい。また、訳文は、英訳もその和訳も画面上で複数表示可能であり、かつ上下に位置移動可能な構成である。

【0007】時間に関する磁気情報は、ビデオカセットテープ、レーザーディスク（LD）またはデジタルビデオディスク（DVD）に記録された時間に関する磁気情報と同期するデジタル信号で構成されている。また、英訳文（又は解説）は IC カートリッジに磁気情報として記憶された形式である。表示器 30 によって、IC カートリッジに記録された英訳文の磁気情報を信号として取り出して、時間信号によって動画と同期させて画面に英訳文を表示する構成である。

【0008】

【発明の実施の形態】以下に本発明を図面に示す実施例によって説明する。図 1 は本発明の英訳文表示装置の概略図であり、図 2 は機器全体の構成図である。英訳文表示装置 10 は、図 1 で示す通り英訳文の録音された IC カートリッジ 20 と表示器 30 とからなる。英訳文の録音された IC カートリッジ 20 は邦画の日本語の台詞の英訳であり、日本語の映画の台詞を聞きながら該当する部分の英訳を視覚で追うことができるように表示器 30 を介して画面 40 に表示する。

【0009】表示器 30 は、英訳文を画面上の十数上下位置に付加表示する装置で、磁気情報として英訳文や解説等の記憶された IC カートリッジ 20 またはビデオカセットテープ、レーザーディスク（LD）またはデジタルビデオディスク（DVD）等の再生装置 22 から磁気情報としての英訳文を取り出して表示器 30 を経由して CRT 等の画像装置 40 の画面上の自由な上下位置に表示する。

【0010】映像信号と音声信号とからなる磁気情報化した映画情報は一般にはビデオショップ・レンタルショップや書店・スーパー等で極めて手軽に入手可能になっている。本発明にかかる英訳文表示装置はこれらの既存のテープやディスク等の磁気情報と並行して使用されるものであり、日本語の台詞の英訳文には、時間信号が付加されており、邦画の画面と同期して日本語の台詞の完全な英訳が画面に表示される。洋画のクローズドキャプション、英語字幕や英文解説も同様である。

【0011】この実施例では、動画の音声に対応する翻訳字幕信号が付加され、同時に時間信号が付加される。また、音声に対応するもの以外でも、各種の邦画の映画情報や英語自体に関する英文情報の字幕信号を付加することも可能である。これは邦画を見ながら英語を勉強する為の英訳文表示装置であり、邦画の日本語会話の表現を英語で如何に旨く言い表すかを逐一修得すると同時に、風俗習慣または、会話以外の英文の知識および映画の情報等も英語で供給することが可能である。

【0012】クローズドキャプションの技術により作成

された英語付きの洋画はレーザーディスク（LD）、デジタルビデオディスク（DVD）、ビデオカセットテープの形式であっても英語の台詞を自由に画面表示することが可能となっている。クローズドキャプションの技術によって隠れていた英文を画面上に表示する場合、表示された文字は、画面上で、自由に上下に移動できる構成である。上下動は、階段状（例えば 14 段階）に移動可能な技術が既に公開されているが、コマンダーでエレベーター状に自由にアナログ的に位置を微調整をしながら移動することができる。訳文は、英文の表示であっても、その英文の日本語訳であることも可能であり、画面上で複数表示し、上下に位置を移動することにより、画面の重要部分を避けながら明瞭に読み取れる位置に両方の言語を動かして対比して勉強することができる。

【0013】既存の洋画テレビカセットテープでは焼き付け日本語字幕がテレビ画面の下の片隅に位置している。また、従来のクローズドキャプションのデコーダ器で英語字幕を画面再生した場合、同様にテレビ画面の下の片隅を表示設定しているのので、二重映像となり、それぞれ解読不能となる。本件発明では、本発明による英語字幕の表示位置のみならずクローズドキャプション技術によって表示された隠れていた字幕も自由に上下移動可能な構成であるので、テレビ画面上で日本語英訳とクローズドキャプション英語字幕の対訳表示ができるようになった。

【0014】ビデオカセットテープ、レーザーディスク（LD）またはデジタルビデオディスク（DVD）では入力された映像信号は A/D 変換でデジタル信号に変換する際に、デジタル信号となった時間信号が付加される。ビデオカセットテープの場合でも、後から時間信号を付加することが出来るので、レーザーディスク（LD）やデジタルビデオディスク（DVD）と同様に利用することができる。また、音声信号にも同様に時間信号が付加される。さらに、翻訳がある場合には字幕信号にもデジタル化した時間信号が付加される。画像と音声とを同時に録音したビデオカセットテープの場合であっても、別に時間信号を付加することができるので、従来は映像と音声とがずれた場合に修正が困難な場合があったが、時間信号を別個に付加することにより、画像と一致した訳文表示が可能となった。

【0015】次に、本発明では邦画に出て来る台詞を充分吟味して英語の表現に訳文を作成する。作成した訳文で、吹き替えする場合は、前記の映像信号に付加された時間信号と同種の時間信号を与えることにより、映像と合ったタイミングで英文に翻訳された台詞を発生させることが可能になる。但し、本発明は、吹き替えが目的ではなく、日本語の台詞が原則として耳から入ると同時に、その英文訳が画面上の自由な上下位置に表れるように字幕表示を付加することが目的である。この為に字幕信号にも映像信号に付加された時間信号と同種の時間信号を

与える。

【0016】これにより、邦画の日本語を画像を見ながら聴覚で認識すると同時に、デジタルで時間信号が与えられた該当部分の字幕信号によって画面に英文からなる字幕が再生される。これにより聴覚で日本語を聞きながら英語の翻訳を視覚により認識することができる。字幕の表示位置はこの新技術を使用して映像の邪魔にならない自由な上下位置に移動して表示することが可能である。

【0017】英訳文は、日本語の台詞と同期して表示されるように、録音された日本語の台詞に付けられた時間に関する磁気情報と同一の時間に関する磁気情報が英訳文を表示する磁気情報にも付加される。洋画の日本語訳であることも、洋画の英訳文または英文解説であることも可能である。また、使用される英語は会話の英文であるので難解な文章は少なく、平易な表現で、単語も頻度の比較的高いものが使用されるので英検 2 級程度で判ると考えられる。

【0018】時間に関する磁気情報である時間信号は、ビデオカセットテープ、レーザーディスク (LD) またはデジタルビデオディスク (DVD) に記録された時間に関する磁気情報と同期するデジタル化した時間信号であるので、タイミングがずれるという虞はない。

【0019】英訳文 (又は解説) は、IC カートリッジ 20 に磁気情報として記憶される。これらの情報は、表示器により、再生されて画面に表示される。IC カートリッジに記録された磁気情報は図 1 に示す表示器 30 に設けられた IC カートリッジ再生装置 31 で再生され、画像装置 40 に送信される。また、図 2 で示すようにビデオカセットテープ、レーザーディスク (LD) またはデジタルビデオディスク (DVD) に記録された磁気情報は、LD・DVD 再生装置 22 によって再生され、再生された信号は、表示器 30 を経由して画像装置 40 に搬送され、信号の同期をとって動画の画像と一致した状態で画面に訳文として表示される。図 2 ではレーザーディスク (LD) またはデジタルビデオディスク (DVD) を対象としているが、ビデオカセットテープに時間信号を付加することが可能であるので、この態様の中にビデオカセットテープを含めることが可能である。

【0020】英語の字幕を入力するに際し、字幕の位置や大きさ等を制御することも可能である。即ち、英文の文字の書体や大きさ並びに表示位置を自由に選択することが可能である。また、適宜な場面で訳文の英文字だけを再現することも可能であり、さらに訳文表示を一時的または全部消去することも可能である。

【0021】邦画の微妙な言い回しに対応する英文を学校の英語教育で修得することは困難であるが、場面に合った英語の使い方の知識をこの装置から得ることは大変重要である。また、機会が与えられるので、英語の勉強として大変参考になる。さらに、場面に合った英語の言

い回しが修得出来ることも利点である。使用する訳文も、日本語を吟味して翻訳を作成するので、外国で作成する翻訳より充実させることが出来る。また『寅さん』シリーズのような沢山の巻が存在する作品であっても、高性能の極小のチップに全ての訳文を収納することができるので、大変コンパクトで便利である。また、特定の監督の作品をシリーズ的に一まとめにすることも可能である。さらに、スクリーンプレイのようなシナリオの英訳が既に出版されている場合には、特注することなく、単に翻訳文を電子化して利用することになる。

#### 【0022】

【発明の効果】 本発明に係る英訳文表示装置は上記詳述したような構成であるので、以下に記すような効果がある。

(1) 映画の日本語の台詞を聞きながら該当する部分の英訳を視覚で追うことができるように、既存の邦画に日本語の台詞の英訳文を後付けで追加的に画面上の邪魔としない自由な位置にコマンダーを介してエレベータ状に無段階に上下移動させて付加表示することができる。

(2) 英訳文は、日本語の台詞と同期して画面表示されるように、録音された日本語の台詞に付けられた時間に関する磁気情報と同一の時間に関する磁気情報を英訳文と英訳文を画面表示する磁気情報に付加することができるので、正確に一致したタイミングで訳文を表示できる。

(3) 洋画の日本語訳とすることが可能である。

(4) 洋画の英訳文または辞書的な意味または解説を付加することも充分可能である。

【0023】(5) 訳文は、英語と日本語訳を両方とも画面上に複数表示して対比して見ることができ、クローズドキャプションによる表示文字も、本件発明による訳文の字幕表示も自由に無段階に位置の移動が可能であるので、同時に複数の文字が画面に表示されても邪魔になることがなく、語学の学習には最適である。

(6) 時間に関する磁気情報を、ビデオカセットテープ、レーザーディスク (LD) またはデジタルビデオディスク (DVD) に記録された時間に関する磁気情報と同期するデジタル信号とすることにより、より簡便に同期を取ることが出来る。さらに、レンタルのビデオカセットテープ、レーザーディスク (LD) またはデジタルビデオディスク (DVD) に本件発明にかかる英訳文表示装置を付加することにより、有効に本件装置を利用することができる。

(7) 英訳文の磁気情報は、ビデオカセットテープであってもレーザーディスク (LD) であってもデジタルビデオディスク (DVD) であっても利用することが可能である。

(8) IC カートリッジの磁気情報は表示器により動画と同期して画面に表示されるので、画面で動く邦画を鑑賞しながら、同時に当意即妙な受け答えの英語の知識を

10

20

30

40

50

得ることができる。

【図面の簡単な説明】

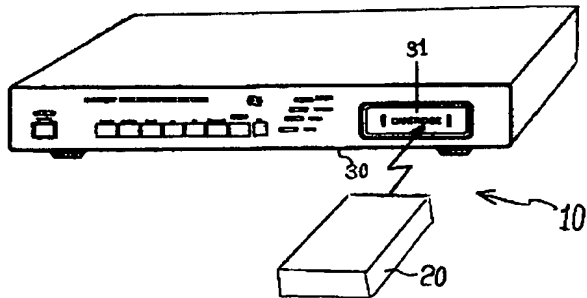
【図 1】本発明の英訳文表示装置を示す概略図である。

【図 2】本発明の英訳文表示装置の機器全体の構成図である。

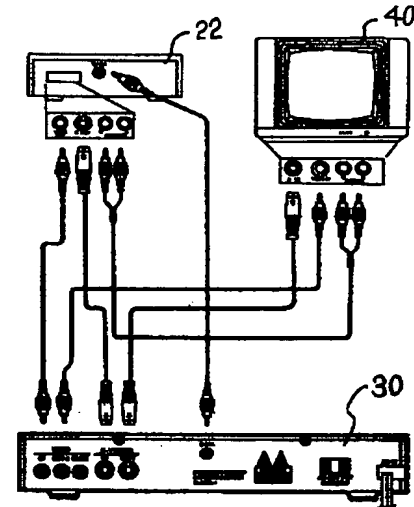
【符号の説明】

- \* 10 英訳文表示装置
- 20 ICカートリッジ
- 22 LD・DVD等再生装置
- 30 表示器
- 31 ICカートリッジ再生装置
- \* 40 画像装置

【図 1】



【図 2】



フロントページの続き

Fターム(参考) 5B009 NG03 RB33 VB02  
 5C025 AA28 BA27 BA28 CA09 CA19  
 CB10 DA08  
 5C052 AA01 AA02 AA17 AB04 AC08  
 CC20 DD03 DD06 DD08 EE08  
 5C082 AA31 AA37 BA02 BA27 BA41  
 CA52 CA55 CB01 CB06 MM05